

ANALIZA NADZORA SUSTAVA UPRAVLJANJA KVALITETOM OD STRANE NAJVIŠEG VODSTVA ORGANIZACIJE

ANALYSIS OF SUPERVISION OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FROM THE HIGHEST MANAGEMENT OF AN ORGANIZATION

Branislav Bojanić

Pregledni rad

Sažetak: Rad opisuje postupak provedbe nadzora sustava upravljanja kvalitetom od strane najvišeg vodstva poduzeća. Kroz opis ulaznih elemenata, njihovu analizu i donošenje zaključaka, definiran je postupak s ciljem cjelovitog sagledavanja i ocjene efikasnosti i učinkovitosti sustava kvalitete u praksi. Kako istraživanja pokazuju ovaj postupak nadzora često se svodi na formalnu provedbu i bez ozbiljnijih rezultata. Autor se nada da će članak dati svoj doprinos unapređenju funkcioniranja sustava upravljanja kvalitetom u proizvodnim i uslužnim organizacijama.

Ključne riječi: Sustav upravljanja kvalitetom, preispitivanje SUK-a.

Review article

Abstract: This article explains the procedure of executing supervision of the quality management system from the highest management of an organization. Through the description of input element, their analysis and conclusion procedure, a process is defined with a goal of seeing the big picture, efficiency assessment and effectiveness of a quality system in praxis. Author hopes that the article will contribute to improving the functioning of quality control systems in production and service companies.

Key words: quality control system, review of the QCS

1. UVOD

Za učinkovit sustav upravljanja kvalitetom (SUK) trebaju biti ispunjena sljedeća tri uvjeta: sustav mora postojati, sustav mora biti operativan (mora biti održavan) i sustav mora biti efikasan (moraju se pokretati mjere poboljšavanja).

Sustav postoji ukoliko je implementiran u sve procese, odnosno ukoliko se može sagledati i prikazati te ukoliko ga razumiju svi zaposlenici, a najviše vodstvo podržava svim potrebnim resursima. Da bi se sustav upravljanja kvalitetom sagledao i prikazao, mora imati jasnu strukturu te mora imati dokumentirane postupke i ostalu potrebnu dokumentaciju koja mora biti raspoloživa na mjestima korištenja [3].

Nakon učinkovito provedenih postupaka implementacije sustava upravljanja kvalitetom potrebno je provoditi postupke njegovog održavanja. Nekad je lakše provesti postupke ustroja i primjene od postupaka održavanja efikasnog sustava. Ako se ne provode, primjerice, mjere kontrole, nadzora ili analiza, moguće je s velikom vjerojatnošću očekivati da će efikasnost dobro ustrojenog sustava ići prema dolje. Sve te aktivnosti treba promatrati kao sustavni način potvrđivanja da je sustav upravljanja kvalitetom definiran i shvaćen na odgovarajući način, da se primjenjuje i da osigurava odgovarajući stupanj pouzdanosti i sigurnosti. Iz tih

razloga nadzori, provjere, kontrole i sl. predstavljaju jednu od najznačajnijih komponenti sustava upravljanja kvalitetom jer je njihov rezultat dokumentirani zapis i dokaz da je sustav efikasan i da se u njemu otkrivaju i uočavaju nesukladnosti. Kad se nesukladnosti konstatiraju, sustav mora osigurati alate i metode te potrebne resurse za njihovo otklanjanje te poduzimanje procijenjenih korektivnih i preventivnih aktivnosti.

Uspješni sustavi upravljanja kvalitetom zahtijevaju sustavne, formalne, stalne i dokumentirane nadzore s planiranim povratnim nadzorima u cilju provjere primjene poduzetih preventivnih ili korektivnih mjera, odnosno njihove učinkovitosti kako se uočene nesukladnosti ne bi ponovile i kako bi se spriječila pojava drugih mogućih nesukladnosti [7].

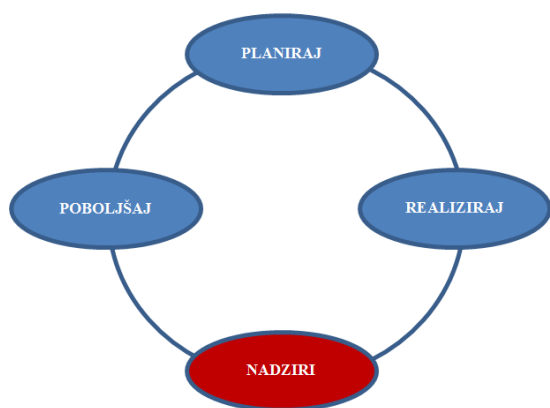
2. POJAM NADZORA U SUSTAVU UPRAVLJANJA KVALITETOM

Aktivnosti nadzora su postupci prikupljanja podataka koji se zasnivaju na objektivnim i nepristranim dokazima. Njihovom planiranom i koordiniranom provedbom:

- rukovodstvu se osiguravaju jasne i objektivne informacije o proizvodima, procesima i funkcioniranju sustava,

- poboljšavaju se interne i eksterne komunikacije u poduzeću te organizacija rada,
- poboljšavaju se postupci pokretanja preventivnih i korektivnih aktivnosti koje rješavaju ili sprječavaju pojavu nesukladnosti na proizvodima ili u procesima,
- djeluje se na kritična mjesta u sustavu gdje bi se mogli pojaviti problemi,
- doprinosi se podizanju svijesti o kvaliteti kod svih zaposlenika i dr.

Na slici 1 prikazan je krug kvalitete. Vrlo važna aktivnost u krugu kvalitete je aktivnost **nadziranja** kojom se kontrolira i ocjenjuje u kojoj mjeri se realiziraju planirane aktivnosti, odnosno kako sustav kvalitete funkcionira i gdje su njegove slabe točke. Na osnovu informacija dobivenih nadzorom i provjerom poduzimaju se mjere poboljšavanja [4].



Slika1. Krug kvalitete

Nadzori u sustavu upravljanja kvalitetom uključuju provjeru [2]:

- Ustroja sustava upravljanja kvalitetom
- Dokumentacije i zapisa
- Oblikovanje i razvoj novih proizvoda
- Proces ugovaranja i komunikacije s kupcima
- Proces nabave materijala i usluga
- Kontrole i osiguranja kvalitete u procesu proizvodnje
- Postupaka označavanja i slijedivosti proizvoda
- Verifikacije specijalnih procesa ako ih ima
- Upravljanja postupaka mjernom opremom
- Identifikacije, skladištenje, rukovanje, čuvanje, pakiranje i isporuke materijala i proizvoda
- Zaliha na skladištima
- Postupaka edukacije radnika čiji posao ima utjecaja na kvalitetu proizvoda ili efikasnost sustava upravljanja kvalitetom.
- Upravljanja zapisima o funkcioniranju sustava
- Postupaka planiranja
- Svih aktivnosti odjela kontrole kvalitete
- Uključenosti najvišeg vodstva u funkcioniranje sustava
- Kao i ostale aktivnosti koje utječu na efikasnost sustava kvalitete.

U organizacijama treba osigurati uporabu učinkovitih i djelotvornih metoda za utvrđivanje procesa i proizvoda u kojima treba poboljšavati sposobnost sustava upravljanja kvalitetom i mjesta gdje se mogu očekivati problemi ili neželjene situacije. Primjeri tih postupaka obuhvaćaju [3]:

- Interne prosudbe u sustavu kvalitete;
- Eksterne prosudbe u sustavu kvalitete;
- Preispitivanja sustava od strane najvišeg vodstva;
- Nadzor nad proizvodom i mjerenje proizvoda;
- Nadzor nad procesima i mjerenje efikasnosti procesa;
- Ispitivanje zadovoljstva kupaca;
- Mjerenje zadovoljstva ostalih zainteresiranih strana i nadzor nad njima;
- Financijska mjerenja;
- Samoocjenjivanje.

3. PROCES PREISPITIVANJE SUK-a OD STRANE NAJVIŠEG VODSTVA

Najviše vodstvo bilo koje organizacije koja ima ustrojen sustav upravljanja kvalitetom dokazuje vlastitu opredijeljenosti za razvoj i primjenu sustava upravljanja kvalitetom i neprekidno poboljšavanje njegove učinkovitosti kroz [8]:

- obavješćavanje djelatnika o važnosti zadovoljavanja zahtjeva kupca i zahtjeva primjenjivih propisa,
- uspostavljanje politike i ciljeva kvalitete,
- definiranje odgovornosti, ovlasti i kompetencija,
- imenovanje predstavnika uprave za kvalitetu,
- uspostavu unutarnjih komunikacija,
- osiguravanje dostupnosti resursa i
- provođenje upravnih ocjena sustava, odnosno preispitivanje sustava upravljanja kvalitetom.

Preispitivanje sustava upravljanja kvalitetom (SUK) jedna je od najvažnijih aktivnosti u procesu nadzora njegovog funkcioniranja. To je ovjera/verifikacija učinkovitosti sustava koja se treba provoditi u cijeloj organizaciji. Ocjene dobivene na ovom preispitivanju moraju biti platforma za razmjenu novih ideja, s otvorenom raspravom i vrednovanjem ulaznih podataka koje podržava i vodi uprava.

Da bi dodala vrijednost organizaciji i sustavu upravljanja kvalitetom, uprava treba upravljati značajkama procesa realizacije proizvoda i potpornih procesa sustavnim ocjenom koja se temelji na načelima upravljanja kvalitetom. Učestalost ocjena treba biti određena potrebama organizacije, a sve u cilju osiguranja neprekidnosti, primjerenosti, prikladnosti i učinkovitost sustava kvalitete.

Uobičajeno se provodi minimalno jednom godišnje u trenucima kad je najprikladnije osigurati kvalitetne ulazne podatke.

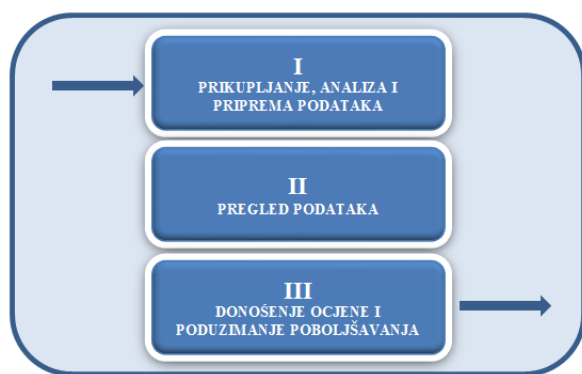
Pogrešno je tumačenje preispitivanje SUK-a od strane najvišeg vodstva organizacije kao „još jedan sastanak o kvaliteti“. Pri takvim stavovima članovi uprave će biti nezainteresirani, nastojat će što prije završiti sastanak, bez korisnih zaključaka i odgovarajućih akcija za poboljšanje. To je najčešće slučaj kod organizacija gdje

SUK nije u potpunosti zaživio i gdje uprava u njegovom funkcioniranju nije razumjela svoje mjesto i ulogu. Kod takvih organizacija ne treba očekivati spektakularne rezultate od ove ocjene. Dakle, ovakav pristup je pogrešan i preispitivanje SUK-a treba shvatiti kao moćan alat u nadzoru i poboljšavanju sustava upravljanja kvalitetom. To je alat kojim se sustav upravljanja kvalitetom „brusi“, odnosno „polira“.

Kroz aktivnosti preispitivanja SUK-a najviše rukovodstvo organizacije treba doći do odgovora na pitanja:

- Ispunjava li sustav upravljanja kvalitetom svoju svrhu?
- Koliko su kupci zadovoljni isporučenim proizvodom?
- Jesu li ostvareni postavljeni ciljevi kvalitete?
- Pokazuje li mjerenje procesa njihovu učinkovitost?
- Pokazuju li rezultati audita učinkovitost sustava?
- Koriste li se dokumentirane procedure na adekvatan način?

Preispitivanje sustava upravljanja kvalitetom je proces koji ima svoje ulazne i izlazne elemente te aktivnosti koje se događaju, i to sve s određenim ciljem i metodama rada. Proces preispitivanja sastoji se od tri faze. Prva faza je prikupljanje, analiza i priprema podataka, druga faza je pregled tih podataka od strane uprave, a treća faza je donošenje ocjene i poduzimanje akcija za poboljšanje sustava upravljanja kvalitetom (slika 2). Detaljniji prikaz procesa realizacije preispitivanja sustava kvalitete od strane najvišeg vodstva organizacije prikazuje slika 3.



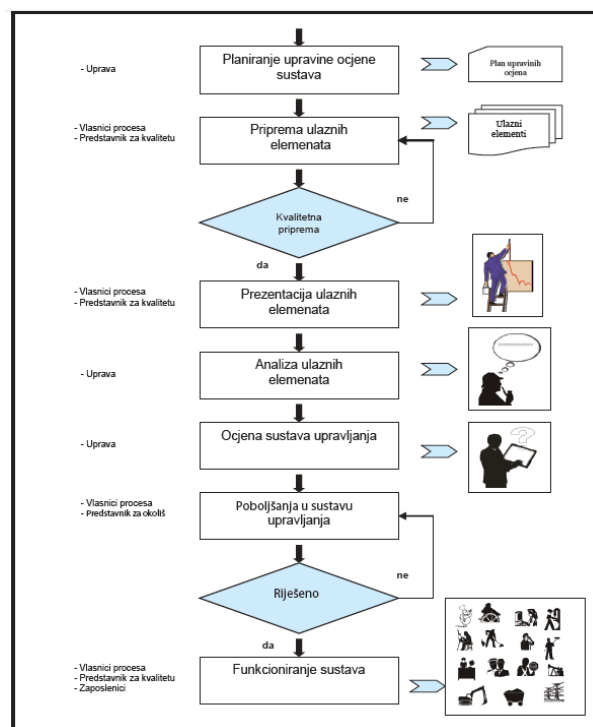
Slika 2: Proces preispitivanja SUK-a od strane uprave

3.1 Priprema elemenata za preispitivanje

Ulazni podaci za preispitivanje i vrednovanje djelotvornosti sustava upravljanja kvalitetom trebaju uzeti u obzir sljedeće [7].:

- stanje i rezultate ciljeva kvalitete te planove i programe za njihovu realizaciju, ukoliko postoje,
- postojeću politiku kvalitete te njenu prikladnost za definiranje ciljeva kvalitete i ostalih aktivnosti SUK-a,
- stanje napredovanja radnji proizašlih iz prethodnog preispitivanja SUK-a,
- rezultate internih audita,

- rezultate samoocjena organizacije, ukoliko su provedene,
- povratne informacije o zadovoljstvu zainteresiranih strana, možda čak izravno dobivene njihovim sudjelovanjem,
- čimbenike koji se odnose na tržište, kao što je tehnologija, istraživanje i razvoj te poslovna dostignuća konkurenata,
- rezultate djelatnosti benchmarkinga,
- poslovne rezultate dobavljačima,
- nove mogućnosti za poboljšavanje,
- upravljanje nesukladnostima procesa i proizvoda,
- status pokrenutih preventivnih i korektivnih radnji,
- vrednovanje tržišnog položaja i strategija,
- stanje djelatnosti koje se odnosi na stratešku suradnju,
- financijske učinke radnji koje se odnose na kvalitetu i
- druge čimbenike koji mogu utjecati na organizaciju, kao što su financijski, društveni i uvjeti okoliša te odgovarajuće zakonske i upravne promjene.



Slika 3: Algoritam aktivnosti prilikom preispitivanja

Navedeni elementi su samo minimalni neophodni ulazni podaci za efikasno preispitivanje SUK-a. Organizacija može uključiti i druge informacije koje smatra relevantnima za ocjenu sustava upravljanja kvalitetom, a ovdje nisu navedeni. Primjerice, to mogu biti podaci o infrastrukturi, radnoj okolini, ljudskim potencijalima, edukaciji, razvoju novih proizvoda, mjernoj opremi, strateškom planiranju, gubicima, troškovima ne kvalitete, ustroju organizacije i SUK-a, sposobnostima procesa i dr.

Moguće je provedbu preispitivanja proširiti i izvan SUK-a, gdje se rezultati mogu upotrijebiti kao ulazni podaci za procese poboljšanja. Uprava može upotrijebiti

taj proces ocjene kao moćno oruđe za utvrđivanje mogućnosti poboljšavanja sposobnosti kompletne organizacije [6].

Pripremu ulaznih elemenata za preispitivanje SUK-a obavljaju odgovorni zaposlenici na uobičajen način koji je uprava definirala. Najviše vodstvo mora zahtijevati pripremu podataka u određenim formama odnosno tablicama, grafičkim prikazima i opisima. Ponekad će se zahtijevati i manje analize ili usporedbe s prošlim periodima ili konkurencijom. Uobičajeno je da se koriste i različite statističke metode, primjerice korelacija, trend, usporedba, indeksi uspješnosti, histogramski prikazi, deskriptivna statistika i dr. Dobro je izbjegavati nepotrebne podatke koji opterećuju suštinu te definirati rokove za pripremu.

3.2 Analiza ulaznih elemenata

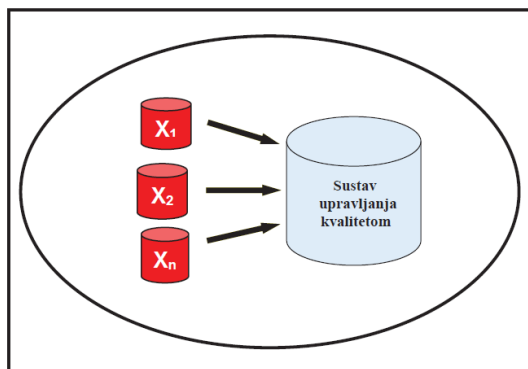
Uobičajeno je da se pripremljeni ulazni elementi daju na prvu analizu kod odgovorne osobe za kvalitetu. Nakon ovog pregleda izvještaj je spreman za analizu i pregled najviše uprave ili se vraća na doradu. Postupak oko dopuna se može i više puta ponoviti dok se ne dobiju zahtijevani elementi u prikladnom obliku.

Analiza se provodi metodama čitanja, usporedbom s planiranim, s konkurencijom i prošlim periodima ili referentnim veličinama, provjerom ili nekim drugim poznatim metodama analize. Kao što se ulazni podaci ne prikupljaju radi prikupljanja, tako se i analiza ne provodi radi analize već da bi se iz njenih rezultata donijela ocjena koja može poslužiti za poboljšavanje sustava kvalitete.

Pregled i analizu ulaznih podataka najviše vodstvo može obaviti na razini uprave organizacije ili je proširiti i na aktivno sudjelovanje djelatnika koji su pripremali podatke.

Dok interni audit sustava upravljanja kvalitetom ima zadatak utvrditi stupanj sukladnosti sustava sa zahtjevima relevantne norme, uprava ocjena vrednuje učinkovitost sustava u smislu kvalitete i potreba organizacije.

Analiza ulaznih elemenata radi se s ciljem pripreme objektivne podloge za ocjenu sustava kvalitete. Suština analize je u detaljnom razmatranju svakog pojedinačnog elementa (X_n) i njegovog utjecaja na kvalitetu -Y (slika 4).



Slika 4: Pojedinačna analiza elemenata i njihovog utjecaja na sustav upravljanja kvalitetom

Analizirajući ulazne elemente, od uprave se zahtijeva:

- pronalaženje odgovora na sva postavljena pitanja,
- oslanjanje na činjenice, a ne na mišljenja koja samo potiču nepotrebne rasprave (rad sa činjenicama rezultira korisnim zaključcima, koji mogu odgovoriti na pitanje zašto),
- otklanjanje uzroka, a ne posljedica,
- djelovanje s razlozima.

U procesu analize utjecaja elemenata na okoliš dolazi do izražaja sveukupno znanje i iskustvo članova uprave. Prilikom analize od velike je pomoći korištenje alata i metoda za rješavanje problema (Pareto analiza, riblja kost, FMEA, PDCA i dr.) [5,7,9].

Praksa pokazuje da se prilikom analize utjecaja elemenata na sustav kvalitete gotovo uvijek javljaju sljedeći utjecajni faktori: ljudi, strojevi, metode rada (tehnologije), proizvodi i materijali.

Neka istraživanja govore da je čovjek u gotovo 75% slučajeva najutjecajniji faktor u svim elementima za koje se ocjenjuje utjecaj na sustav kvalitete. Prema mišljenju autora, materijali i tehnologija prerade u većini slučajeva zauzimaju drugo mjesto.

Dobro provedena analiza ulaznih elemenata i njihovog utjecaja na sustav kvalitete treba dati konkretne odgovore na postavljena pitanja. Tek nakon provedene analize može se ocijeniti uspješnost sustava upravljanja kvalitetom.

Uprava ocjena treba se zasnivati na razrađenim kriterijima i mjerilima, kako bi se što objektivnije odredila učinkovitost SUK-a. Ocjena može biti izražena u brojčanom ili opisnom obliku. Svaka organizacija treba definirati kriterije i mjerila za ocjenjivanje primjereno svojim procesima i djelatnosti. O rezultatima upravnice ocjene piše se izvješće koje se dostavlja kompetentnim voditeljima procesa i pojedincima prema odluci najvišeg vodstva organizacije.

3.3 Donošenje ocjene SUK-a i djelovanje

Ocjenu učinkovitosti sustava upravljanja kvalitetom treba donijeti najviše vodstvo organizacije na mjerljiv i precizan način. Primjerice, to mogu biti sljedeće ocjene:

- izvrstan,
- učinkovit,
- dobar,
- zadovoljavajući,
- loš.

Podrazumijeva se da za svaku ocjenu treba razraditi konkretne pokazatelje. Treba biti razvidno na osnovu čega se sustav ocjenjuje izvrsnom ili lošom ocjenom.

Nakon opće ocjene sustava upravljanja kvalitetom najviše vodstvo kao rezultat preispitivanja donosi različite odluke i radnje kako bi se:

- poboljšala učinkovitost sustava upravljanja kvalitetom i njegovih procesa,
- poboljšala kvaliteta proizvoda s obzirom na zahtjeve kupca i
- osiguralo potrebne resurse.

O rezultatima preispitivanja treba upoznati zaposlenike u opsegu koji je potreban kako bi se pokazalo na koji način upravina ocjena utječe i dovodi do poboljšanja i unapređenja organizacije.

Zapisi sa preispitivanja sustava upravljanja kvalitetom obavezni su zapisi sustava upravljanja kvalitetom. Trebaju biti dostatni da osiguraju sljedivost i olakšaju vrednovanje procesa preispitivanja kako bi se osigurala njegova trajna učinkovitost i povećala vrijednost organizacije.

Poboljšanja su sve aktivnosti koje se poduzimaju u SUZO-u s ciljem podizanja njegove učinkovitosti. Poboljšanja koja se poduzimaju nakon upravine ocjene sustava su rezultat analize ulaznih elemenata, a navode se u izvješću o provedenoj ocjeni.

Poboljšanja u sustavu upravljanja kvalitetom mogu se provoditi kroz [1,8].:

- definiranje novih ciljeva,
- korigiranje postojećih ciljeva,
- definiranje novih programa,
- korekciju parametara u postojećim programima,
- pokretanje preventivnih i korektivnih aktivnosti,
- dodatnu edukaciju i usavršavanje,
- poboljšavanje dokumentacije i procesa,
- druge oblike djelatnosti.

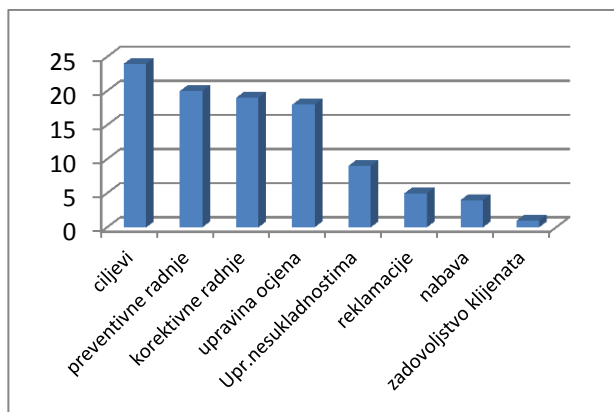
Sve dokumentirane aktivnosti koje se poduzimaju nakon upravine ocjene sustava trebaju se realizirati u definiranim rokovima. Efikasnost provedenih poboljšanja najčešće provjerava predstavnik uprave za kvalitetu ili druga odgovorna osoba koju je imenovala uprava. Nakon što se sam uvjerio u učinkovitost provedenog poboljšanja, predstavnik za kvalitetu ili druga odgovorna osoba izvještava upravu.

4. ISTRAŽIVANJE EFIKASNOSTI PREISPITIVANJA SUK-a U REALNIM USLUŽNIM SUSTAVIMA

Provedena istraživanja u sustavima upravljanja kvalitetom pokazuju da se kod preispitivanja njegove efikasnosti od strane najvišeg vodstva javlja dosta pogrešaka. Tako, primjerice u [1] se navodi niz propusta u uslužnim organizacijama a do koji se došlo snimkom postojećeg stanja na relevantnom uzorku. Najčešće pogreške rangirane po težini su:

1. Uopće se ne provodi (samo na papiru)
2. Provodi se djelomično
3. Provodi se uz sve zahtijevane elemente ali zaključci se ne donose
4. Ne prati se realizacija zaključaka
5. Provodi se zajedno s internim prosudbama
6. Provodi se ali njegova periodičnost nije definirana
7. Druge pogreške.

Pogreške vezane uz nadzor SUK-a od strane uprave zauzimaju i vrlo visoko mjesto na ljestvici pogrešaka u ukupnom funkcioniranju. Slika 5 prikazuje ilustraciju ovih odnosa na ispitivanom uzorku poduzeća koja se bave uslužnom djelatnošću [1].



Slika 5: Odnos pogrešaka pri nadzoru SUK-a

Najvažniji uzroci propusta koji se vežu uz Upravinu ocjenu su:

1. Ne razumijevanje značaja i cilja aktivnosti preispitivanja SUK-a od strane najvišeg vodstva.
2. Slaba ili nikakva edukacija odgovornih za pripremu i provedbu.
3. Ne postojanje pisane procedure ili upute za provedbu.
4. Slaba ili nikakva distribucija zapisa nakon Upravine ocjene.
5. Pokretanje radnji poslije Upravine ocjene vrlo slabo ili nikakvo.

5. ZAKLJUČAK

Preispitivanje SUK-a od strane najvišeg vodstva treba biti planska i ciljana aktivnost kako bi se uspostavljenoj sustav nadzirao i poboljšavao. Bez stvarnog opredjeljenja najvišeg vodstva za sustav kvalitete teško je očekivati njegovu značajniju efikasnost i učinkovitost.

Aktivnost se mora provoditi procesno što znači da se moraju pripremiti elementi koji se moraju kritički preispitati i na kraju se donose zaključci u smislu poduzimanja mjera poboljšavanja.

Uprava mora težiti stalno boljim rezultatima do kojih se može doći ako se dobro poznaje sadašnja situacija i ako se zna gdje se želi stići (vizija, ciljevi).

Otklanjanjem uzroka koji se povezuju uz navedene slabosti oko planiranja, provedbe i realizacije zaključaka s Upravine ocjene SUK će sigurno bolje funkcionirati a što će na indirektan način doprinijeti boljim poslovnim rezultatima.

6. LITERATURA

- [1] Bojanić, B.: Prilog istraživanja metoda za poboljšavanje u integriranim sustavima upravljanja uslužnih organizacija, doktorska disertacija, Internacionalni univerzitet Travnik, Ekonomski fakultet, travnik 2013.

- [2] Avelin Holjevac, I.: Upravljanje kvalitetom u turizmu i hotelskoj industriji, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2002.
- [3] Kondić, Ž.; Čikić, A.: Upravljanje kvalitetom u mehatronici, Visoka tehnička škola u Bjelovaru, Bjelovar, 2011.
- [4] Ishikawa, K.: Guide to Quality Control, Quality Resources, new York, 1996.
- [5] Crosby, P.B.: Kvaliteta je besplatna, privredni vjesnik/Binoza press, Kratis, zagreb, 1996.
- [6] Lazibata, T.: Upravljanje kvalitetom, Znanstvena knjiga i MEP, Zagreb, 2009.
- [7] ISO 9004: Sustav upravljanja kvalitetom- Upute za poboljšanje sposobnosti.
- [8] Kondić, Ž.: Kvaliteta i ISO 9000-primjena, Tiva, Varaždin, 2002.
- [9] Kondić, Ž.: Kvaliteta i metode poboljšanja, Zrinski, Čakovec, 2004.

Kontakt autora:

Dr.sc. Branislav Bojanić

PULA PARKING d.o.o.

Prilaz kralja Salomona 4

52 100 Pula; Hrvatska

e-mail: branislav.bojanic@pulaparking.hr